

氏名	石井 垂 矢 乃
授与した学位	博 士
専攻分野の名称	医 学
学位授与番号	博甲第 2150号
学位授与の日付	平成13年3月25日
学位授与の要件	医学研究科外科系泌尿器科学専攻 (学位規則第4条第1項該当)
学位論文題目	尿路感染症由来 <i>Enterococcus faecalis</i> の病原性因子に関する分子疫学的検討
論文審査委員	教授 小熊 恵二 教授 工藤 尚文 教授 山田 雅夫

学位論文内容の要旨

尿路感染症由来 *Enterococcus faecalis* 251 株を用い、*E. faecalis* の尿路での病原性因子と病院内交差感染を検討した。aggregation substance 産生遺伝子(*asaI*)、ヘモリジン産生遺伝子(*cylA*)およびアミノ配糖体(AGs)耐性遺伝子を PCR 法で検出した。*asaI* 保有ヘモリジン産生株についてパルスフィールドゲル電気泳動法(PFGE)による遺伝型およびプラスミドのプロファイルを解析した。*asaI* 保有株は 81.7%を占め、そのうち 81.5%は *cylA* もしくは AGs 耐性遺伝子を保有していた。*asaI* 保有株および *asaI*, *cylA*, AGs 耐性遺伝子すべてを保有する株は年次的に増加傾向を示した。PFGE で同一パターンを示した 6 ペアは時間、空間を越えて分離されていた。尿路では *asaI* 保有 *E. faecalis* が遺伝情報の交換において中心的な役割を担っている可能性が高い。

論文審査結果の要旨

本論文は、1991-1998 年間に分離された尿路感染症由来 *Enterococcus faecalis* 251 株を用い、*E. faecalis* の尿路での病原性因子と病院内交差感染性を検討するため、aggregation substance 産生遺伝子 (*asaI*)、ヘモリジン産生遺伝子 (*cylA*) およびアミノ配糖体 (AGs) 耐性遺伝子の存在を PCR 法で検出し、次いで *asaI* 保有ヘモリジン産生株 28 株について、パルスフィールドゲル電気泳動法 (PFGE) により染色体とプラスミドの切断プロファイルを解析したものである。*asaI* 保有株は 81.7%を占め、かつ、*asaI* 保有株および *asaI*, *cylA*, AGs 耐性遺伝子すべてを保有する株は年次的に増加していたことから、尿路では *asaI* 保有 *E. faecalis* が遺伝情報の交換において中心的な役割を担っていることを明らかにした。また、時間、空間をこえて分離された菌が、PFGE で類似のパターンを示したことから、本菌の感染経路は単純ではないことも示した。

よって、本研究は博士 (医学) の学位を得る資格があると認める。